

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

#### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

#### **About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



#### Acerca de este libro

Esta es una copia digital de un libro que, durante generaciones, se ha conservado en las estanterías de una biblioteca, hasta que Google ha decidido escanearlo como parte de un proyecto que pretende que sea posible descubrir en línea libros de todo el mundo.

Ha sobrevivido tantos años como para que los derechos de autor hayan expirado y el libro pase a ser de dominio público. El que un libro sea de dominio público significa que nunca ha estado protegido por derechos de autor, o bien que el período legal de estos derechos ya ha expirado. Es posible que una misma obra sea de dominio público en unos países y, sin embargo, no lo sea en otros. Los libros de dominio público son nuestras puertas hacia el pasado, suponen un patrimonio histórico, cultural y de conocimientos que, a menudo, resulta difícil de descubrir.

Todas las anotaciones, marcas y otras señales en los márgenes que estén presentes en el volumen original aparecerán también en este archivo como testimonio del largo viaje que el libro ha recorrido desde el editor hasta la biblioteca y, finalmente, hasta usted.

#### Normas de uso

Google se enorgullece de poder colaborar con distintas bibliotecas para digitalizar los materiales de dominio público a fin de hacerlos accesibles a todo el mundo. Los libros de dominio público son patrimonio de todos, nosotros somos sus humildes guardianes. No obstante, se trata de un trabajo caro. Por este motivo, y para poder ofrecer este recurso, hemos tomado medidas para evitar que se produzca un abuso por parte de terceros con fines comerciales, y hemos incluido restricciones técnicas sobre las solicitudes automatizadas.

Asimismo, le pedimos que:

- + *Haga un uso exclusivamente no comercial de estos archivos* Hemos diseñado la Búsqueda de libros de Google para el uso de particulares; como tal, le pedimos que utilice estos archivos con fines personales, y no comerciales.
- + *No envíe solicitudes automatizadas* Por favor, no envíe solicitudes automatizadas de ningún tipo al sistema de Google. Si está llevando a cabo una investigación sobre traducción automática, reconocimiento óptico de caracteres u otros campos para los que resulte útil disfrutar de acceso a una gran cantidad de texto, por favor, envíenos un mensaje. Fomentamos el uso de materiales de dominio público con estos propósitos y seguro que podremos ayudarle.
- + *Conserve la atribución* La filigrana de Google que verá en todos los archivos es fundamental para informar a los usuarios sobre este proyecto y ayudarles a encontrar materiales adicionales en la Búsqueda de libros de Google. Por favor, no la elimine.
- + Manténgase siempre dentro de la legalidad Sea cual sea el uso que haga de estos materiales, recuerde que es responsable de asegurarse de que todo lo que hace es legal. No dé por sentado que, por el hecho de que una obra se considere de dominio público para los usuarios de los Estados Unidos, lo será también para los usuarios de otros países. La legislación sobre derechos de autor varía de un país a otro, y no podemos facilitar información sobre si está permitido un uso específico de algún libro. Por favor, no suponga que la aparición de un libro en nuestro programa significa que se puede utilizar de igual manera en todo el mundo. La responsabilidad ante la infracción de los derechos de autor puede ser muy grave.

#### Acerca de la Búsqueda de libros de Google

El objetivo de Google consiste en organizar información procedente de todo el mundo y hacerla accesible y útil de forma universal. El programa de Búsqueda de libros de Google ayuda a los lectores a descubrir los libros de todo el mundo a la vez que ayuda a autores y editores a llegar a nuevas audiencias. Podrá realizar búsquedas en el texto completo de este libro en la web, en la página http://books.google.com

the et mejor procedimiento de iliotor

SOBRE EL MEJOR

# PROCEDIMIENTO DE LITOTOMIA

PARA LA EXTRACCION

# DE LA PIEDRA DE LA VEJIGA.

TESIS

PRESENTADA

# A LA ACADEMIA DE MEDICINA DE MEXICO

POB EL

## DOCTOR OROMBELLO NIBBI

Recibido en la facultad médica de la Real Universidad de Bolonia, asistente al Real Hospital "Víctor Manuel H" de Bolonia, médico-cirujano primario del Hospital civil de Anghiari 'Italia' y miembro de varias asociaciones médicas y científicas.

N 91 N 57 1877

MEXICO-1877

IMP. DE JENS Y ZAPIAIN, CALLE DE SAN JOSÉ EL REAL N. 22.



MEDICAL



LIBRARY

LEVI COOPER LANE FUND

## SOBRE EL MEJOR

# PROCEDIMIENTO DE LITOTOMIA

PARA LA EXTRACCION

## DE LA PIEDRA DE LA VEJIGA.

### TESIS

PRESENTADA

## A LA ACADEMIA DE MEDICINA DE MEXICO

POR EL

## DOCTOR OROMBELLO NIBBI

Recibido en la facultad médica de la Real Universidad de Bolonia, asistente al Real Hospital "Víctor Manuel II" de Bolonia, médico-cirujano primario del Hospital civil de Anghiari 'Italia' y miembro de varias asociaciones médicas y científicas.

### MEXICO-1877

Imp. de Jens y Zapiain, calle de San José el Real N. 22.

183J 192J 1901

A la Asociacion Médico-quirárgica

## LARREY

A la Asociacion Médica

# PEDRO ESCOBEDO

Homenaje de respeto de

EL AUTOR.

·

.

\*2

2 . 1 . . .

"Essere sempre bene spesa ogni fatica che vaglia a facilitare l'intelligenza e la pratica di questa fra le più difficili e più pericolose operazioni che facciamo sopra il corpo umano."

ALGHISI.

Ninguna enfermedad preocupó tanto el ingenio y el amor propio de los cirujanos, desde hace algunos siglos, como la del cálculo en la vejiga.

Desde Mariano Santo, que vivió en el siglo XVI, pasando en revista los trabajos sucesivos de los mas distinguidos cirujanos, entre los cuales se encuentran muchos de nuestra época, se ve que no hubo uno que no le haya consagrado una especial atencion.

En efecto, considerándola bajo el aspecto de su frecuencia, de la gravedad de condiciones que trae en el organismo, de las entrañas que afecta, y de los dolores que sufren los desdichados pacientes; y por otra parte, considerando que aprovechando sus conocimientos anatómicos y su capacidad, fácilmente se presentaba al cirujano el atractivo de una cura radical, no es de maravillarse que tantos ingenios hayan dedicado su tiempo á la investigacion del mejor medio para vencer á la enfermedad. Y siendo especialmente una operacion quirúrgica el solo medio que debia librar de ella á los pobres enfermos, aquella era tal que ofrecia á la capacidad y práctica del cirujano un campo muy vasto adonde habrian debido ejercitarse mucho ántes de superar todas las dificultades, todos los peligros.

El primer objeto de los cirujanos era el abrir con un corte una via á la vejiga adonde estaba la piedra, que era el corpus delicti de que se debian apoderar, y no teniendo norma ninguna de un procedimiento general, se acudió en consecuencia á variados procedimientos que la experiencia debia despues racionalmente juzgar buenos ó malos. Es ley natural que todo vaya gradualmente hácia la perfec-

cion, particularmente tratándose de mecánica.

Muchos procedimientos operatorios é instrumentos fueron inventados y modificados para la extraccion mas segura del cálculo, y á muchos cirujanos tocó el mérito de haber hecho algo de bueno y de útil, y á muchos tambien de ser celebrados por el largo y constante ejercicio en un método preferido de extraccion. Aunque la historia sea muy larga en contarnos las modificaciones hechas á esta operacion, diré que algunos fueron importantes y sustanciales, pero una gran parte no fueron ni racionales ni de práctica utilidad á pesar de ser ponderadas por sus inventores, los cuales quizá fueron los únicos que se sirvieron de ellas.

Leyendo los escritos que nos han dejado los célebres profesores del arte quirúrgico, luego aparece que cada uno de ellos finalmente llegase al non plus ultra en el procedimiento de esta operacion, y no se puede negar que se han alcanzado brillantes resultados con procedimientos muy diferentes; si no es que se debe juzgar que los muchos resultados favorables obtenidos se deben atribuir no tanto al modo peculiar del procedimiento, cuanto al caso ó á la habilidad y destreza de aquellos facultativos; habilidad y destreza que siendo prerogativa de esos genios, no se podian obtener como dote comun y como norma para cualquiera que ejerciese la cirujía.

Cierto es que seria hoy de mucho valor y aprecio una monografía crítica general extensa sobre ese argumento, en la cual fuese comprendida la historia completa de la litiasis vejigal. Pero para hacer un trabajo doctrinario y estadístico de este género, por cierto muy útil, aún despues de los de Bell y de Deschamps, se necesitaría un esfuerzo de erudicion superior á mi ingenio y otras cir-



cunstancias que no fuesen las presentes. Limitando en estrechos confines la tésis que debo presentar á esta ilustre academia de medicina, omitiré empezar desde las doctrinas físio-patológicas sobre la calculosis, analizar todos los procedimientos é instrumentos, todas las comparaciones y estadísticas, y solo recordaré algo del estado actual de la ciencia en lo que atañe á la cistotomía masculina.

Y llegando á persuadir que con las modificaciones de un cistotomo se hizo verdaderamente un progreso en la cirujía operativa, y una ventaja real á la humanidad doliente, este corto trabajo no me saldrá ciertamente inútil ni desagradable. No con el fin de presentar novedades sino con el de persuadir y difundir la práctica de una operacion que yo creo buena, me limitaré á describir y hacer observaciones sobre el procedimiento de litotomía que he usado con éxito feliz y que es el que aprendí en la Escuela de Clínica Quirúrgica de Bolonia, bajo la enseñanza de mi venerado é ilustre maestro el profesor Caballero Pedro Loreta. Y cuando pienso que á la poca utilidad de este trabajo puedo añadir el precio que yo estimo mayor que todo, cual es el poder manifestar siempre mi grande reconocimiento á aquellos que fueron mis insignes maestros, en verdad me siento orgulloso de no perder mi obra y con gusto acepto esta ocasion que me hace repetir un exámen profesional.

Todos los procedimientos operatorios que se han usado hasta hoy para extraer los cálculos de la vejiga del hombre, se reducen á dos grandes categorías, una cruenta, la otra incruenta; en la primera se comprenden todos los métodos de litotomía en los cuales el fin del cirujano es la extraccion del cálculo abriéndose una vía con un corte en la pared de la vejiga: en la segunda se comprenden los diversos métodos de litotripsia, en la cual mediante instrumentos adecuados introducidos por la vía natural de la uretra, el cirujano hace la extraccion de la piedra despues de haberla triturado ó pulverizado.



La litotomía perineal está compendida en la primera categoría y se ejecuta con diferentes métodos, de los cuales, muchos fueron rechazados y hoy los principales son conocidos con los nombres de talla lateral, talla mediana, bilateral de Dupuytren, mixto, quadrilateral de Vidal. Cada uno tiene su parte apreciable y sus defectos. Se necesitó mucho tiempo ántes que la razon y la experiencia pudieran establecer y averiguar los méritos de ellos: pues parece que en las diversas épocas el cirujano les ha dado la preferencia, no ya por el valor que podia establecer el caso concreto, sino mas bien por una eleccion que solo la simpatía y la costumbre habian hecho creer mejores, y sucedió tambien que el método de operacion tuviese un aspecto de nacionalidad. Los cirujanos franceses escogieron la talla lateral porque el Padre Santiago (Père Jacques) practicó imperfectamente con su aparato llamado lateral la primera vez en Paris en 1697; lo acogieron los ingleses porque Cheselden fué el primero en introducirlo á su país, despues que Raw lo hubo perfeccionado y usado tambien en Holanda. La Italia prefirió y hoy prefiere todavía la talla mediana; y esta es usada comunmente porque el espíritu de simpatía que siempre impulsó á los cirujanos italianos á perfeccionarla, lo hace hoy el mas seguro y mejor medio de operacion.

En verdad la talla mediana fué operacion ideada y ejecutada la primera vez en Italia por Mariano Santo de Barletta en el principio del siglo XVI. Su primer nombre fué Sectio Mariana y tambien el de grande aparato, por el gran número de instrumentos que tenia, en oposicion al otro llamado el pequeño de Celso que necesitaba pocos. Por eso este modo de operar, nacido en Italia, se ha mantenido allí y progresivamente modificado, y aun cuando celebrados cirujanos como Scarpa, practicaron la talla lateral, no se olvidaron de estudiar y perfeccionar la talla mediana, con la cual llegaron á lograr tanto esplendor que merecieron á las escuelas de Nápoles y de Bolonia un renombre especial por tal operacion.

Al método usado por Mariano, aunque defectuoso, no se le puede negar el mérito de haber en su tiempo contribuido á un gran progreso de la cirujía, en cuanto á que hizo conocer que habia un modo de operar que se adaptaba á todas las edades, á todas las tallas del hombre, y á casi todas las dimensiones del cálculo, y ademas suministraba al cirujano en el catetere conductor, que ya no fué abandonado, un guia seguro para entrar en la vejiga.

Con todo eso, este método tenia tales defectos que, ó debian corregirse, ó debian hacerlo sustituir por otro. En efecto, tuvo que dejar lugar á la introduccion de la talla lateral, con la cual se demostró mayor sencillez de obrar, que la prostata podia ser incisa con ventaja por la salida del cálculo. Entretanto la talla mediana, que heria la uretra demasiado arriba y heria el bulbo, que con la dilatacion forzada del cuello de la vejiga producia males consiguientes mayores que la incision, y que ademas tenia un aparato instrumental muy complicado, debia necesariamente ser abandonada á pesar de su gran ventaja de evitar la hemorragia.

Y habria sido por cierto abandonada si los cirujanos italianos, nunca satisfechos enteramente de los resultados obtenidos con la talla lateral, ántes bien intimidados por el grave peligro de la hemorragia, no hubiesen de nuevo vuelto á la mediana, á fin de que modificada diese nuevas ventajas. Y se hicieron muchas modificaciones, tanto que de la operacion de Mariano queda, como veremos, poco mas que el nombre de talla mediana.

La medicina operatoria da algunos preceptos generales á los cuales el cirujano debe conformarse lo mas que le sea posible, y son tres. 1º Evitar herir los vasos. 2º Evitar herir el recto. 3º Abrir una vía recta á la salida del cálculo.

Habiendo dicho que la cirujía italiana tiene en mucha consideracion la talla mediana, y esta la veremos hacer parte del procedimiento corregido por el profesor Loreta, creo apropósito examinar si verdaderamente corresponde á las buenas reglas de la cirujía y si contiene en sí una razon que justifique el uso italiano de hacer la incision en el perineo sobre el rafe ó á lo largo, mas bien que lateralmente.

La experiencia de los cirujanos demasiado claramente

ha demostrado que la talla lateral causa siempre una pérdida mayor de sangre, y que viene acompañada del peligro de producir graves y tal vez letales hemorragias. Eso debe suceder por dos razones: por la direccion del corte respecto á la direccion misma de todos los vasos menores perineales, y por la otra que se hace en proximidad de los principales y mas peligrosos vasos arteriosos, los cuales es difícil ó imposible evitar. En efecto, la direccion aunque no traiga una mayor longitud del corte haciéndolo inclinado, tiene consigo la desventaja de herir muchos vasos, á causa de que se pone en relacion con un plano mas extenso y no recorre ninguno de los vasos menores que corren en el diámetro antero-posterior y ninguno de aquellos que corren lateralmente. Ademas, presenta el gravísimo riesgo de hemorragia á causa de ponerse en relacion con la arteria transversal y la bulbar y pudenda interna que son las profundas del perineo, cuyas arterias es difícil ligar y produjeron algunas veces en el acto la muerte del operado y siempre constituyen una gravísima complicacion por el éxito de la operacion: en la cual es tan importante el hecho de la pérdida de sangre, que la práctica nos ha enseñado á tenerla como el hecho principal. y por la cantidad de sangre perdida medir las probabilidades de un buen suceso de la operacion misma.

La incision hecha en la línea mediana" no presenta ninguna de las gravedades de dichos peligros; solo presenta la herida de algunos vasos menores superficiales, cuya hemorragia puede ser fácilmente detenida con la torsion cuando sea insistente. Este corte es mas breve, mas fácil y se ejecuta en el punto mas lejano del derramamiento de los vasos perineales, que están á los lados y no en el medio del perineo. La mas fácil herida del intestino recto es la desventaja, el peligro mayor que puede acompañar este modo de talla. Pero con la talla lateral se evita acaso enteramente este peligro? Especialmente en los ancianos y en los niños, no está el recto expuesto á ser herido en el uno omo en el otro caso? ¿La comun experiencia no demuestra án poca atencion es necesaria para evitar este inconve-

te? ¿Con la talla mediana no es mas fácil evitar la he-

rida del bulbo uretral, y no es tambien mas fácil encontrar la uretra membranosa adonde fijar el *litotomo*, cuando la mano del cirujano puede desde las primeras incisiones cortar francamente sobre la guia segura del catetere?

Ademas de que la talla mediana abre la vía mas breve á la salida del cálculo, existen experimentos y observaciones de anatomía quirúrgica que lo demuestran, y por ellos sabemos que el punto del perineo mas cercano á la vejiga, pasando por la uretra, es precisamente aquel que en la línea mediana corresponde á la parte anterior del sfinter anal. Y aun cuando dichos experimentos no fuesen los que demostrasen esa verdad, habríamos podido tambien apoyarla con una consideracion que yo hago sobre un conocimiento anatomico práctico que nos ha dejado el celebrado Retius, con el cual están de acuerdo muchos hábiles cirujanos y anatómicos. Esta nocion consiste en considerar el conjunto de las aponeurosis perineales superior y media en relacion con el aparato uro-genital como un solo órgano, que se suele llamar ligamento pelvioprostático-capsular. Retius comparó este órgano fibroso á una pirámide baja, de ancha base, la cual seria formada por el ligamiento triangular de la uretra, y con el vértice cortado formado por los ligamientos pubo-vejigales. Entónces, estando la abertura uretra-vejigal sobre el curso del eje de esta pirámide, no habrá vía mas buena para llegar á ella, si no es una línea que esté sobre el eje mismo, y como esta linea coincide con la línea central ó rafe del perineo, que se puede considerar como un plano paralelo á la base de aquella pirámide, necesariamente se deduce que sobre la línea mediana del perineo será el único punto favorable para una incision, la cual abriendo una vía mas breve que todos los otros, nos ponga en correspondencia con la abertura de la vejiga. Despues de todo eso no se diga que la incision lateral permite una salida mas amplia á cálculos de grueso volúmen ya que existiendo esta ventaja seria siempre pequeña comparada con las desventajas enumeradas, y desaparece enteramente cuando se reflexiona que no es el tamaño de la incision externa, sino la que se ejecuta sobre el cuello de la vejiga la que determina la salida proporcional para la piedra. Y la experiencia ha demostrado que cuando ésta encuentra suficiencia en el cuello de la vejiga, la encontrará seguramente en la externa en la incision mediana.

De todo eso y del hecho de que hábiles cirujanos anteriormente fanáticos por la talla lateral fueron despues obligados á abandonarla por la talla mediana, resulta claramente que la cirujía italiana posee muchas razones para haberla preferido, ademas de las que puede tener derivadas de la simpatía por una institucion patria.

Las ventajas de la talla mediana serian cortas si esas solas debiésemos hacer constar en el procedimiento que el profesor Loreta vino á poner en boga junto con la invencion de un nuevo cistotomo, pero encontraremos otras mas

grandes.

La litotomía se compone de tres momentos: talla exterior, talla interior uretro-vejigal, extraccion del cálculo. Mientras hablé de la preferencia que se debe dar á la incision mediana ó lateral, segun las reglas de los indispensables preceptos á que obliga la medicina operatoria, por cualquiera modo que sea, me ocupé tambien del primer momento de la operacion, que verdaderamente no es el mas importante.

El que constituye lo esencial de esta operacion, es el segundo momento, en el cual el cirujano se abre una vía suficiente atravesando la uretra membranosa, la prostata y el cuello de la vejiga. Este fué el escollo contra el cual vinieron á estrellarse todos los procedimientos de cistotomía hasta aquí usados. Eso contiene tantos y tales peligros, que los cirujanos convinieron en la necesidad de buscar diversos procedimientos y de inventar varios instrumentos para conjurarlos. Con todo eso, sucedió, que mientras remediaron una dificultad, otra se presentó; y que la operacion, satisfaciendo incompletamente á las propias exigencias, quedase siempre imperfecta, y tan difícil, que solo podia ser practicada por pocos facultativos, que hubiesen hecho largo ejercicio sobre cadáveres y sobre los vivientes.

Ninguno de los procedimientos podia decirse el mejor,

cuando en todos existia la misma dificultad para practicarlos, y cuando uno, remediando los defectos de los otros, presentaba nuevos que le eran propios.

Loreta, haciendo justas y críticas reflexiones sobre la larga historia de la litotomía perineal, supo ver que ya la anatomía quirúrgica de esta region, nada nos podia dar de mas exacto sebre las reglas que se debian seguir; que todo estaba bien y enteramente conocido; porque si algo faltaba lograr en la operacion, no debia buscarse en la poca ciencia del cirujano, sino mas bien en la práctica, cuyos preceptos se creia seguir. Hasta que llegando á conocer el defecto comun de la aplicacion instrumental, súpolo tambien remediar inventando un aparato con el cual el segundo momento de la cistotomía fuese destinado á ofrecer su principal auxilio á la pericia del cirujano.

Antes del aparato de Loreta, se usó en Italia un procedimiento llamado de Marechal y de Rizzoli, que fué ideado y practicado precisamente para obviar los dolorosos accidentes á que reconocian encontrarse expuestos en la incision uretro-vejigal con cualquiera otro de los métodos entónces existentes. Ellos no veian en la talla lateral ni en la mediana del Vaccà—Berlinghieri, ni en el bilateral de Dupuytren, la seguridad que debe tener el cirujano para alejarse de los peligros en que incurre. Y la certeza de su proceder, que es siempre necesaria al cirujano, exíjese especialmente en este caso, si bien no querria exponerse á accidentes desagradables y tal vez funestos de falsas vías, de las hemorragias, de las heridas del recto, de la faja pélvica y de los conductos deferentes.

Siendo estas lesiones tales que ó impiden el fin de la operacion, ó perjudican la vida del operado, ó dejan consecuencias de grave importancia, los dichos cirujanos proyectaron abandonar las grandes incisiones propugnadas por todos los litotomistas, é hicieron un procedimiento mixto de incision y dilatacion: de modo que se volvió en parte á las ideas fundamentales del procedimiento de Mariano Santo. Habiendo observado aquellos cirujanos que la prostata, que posee una grande elasticidad, se dejaba fácilmente extender cuando era tambien ligeramente atacada con una

incision, creyeron deber aprovecharse de esta fácil operacion, asociándola á una ligera incision.

En efecto, Rizzoli, célebre clínico de la Real Universidad de Bolonia, y á quien la cirujía es deudora de muchas de sus nuevas conquistas, una vez que habia ejecutado la incision externa con su litotomo, parecido al keratotomo de Ricter, y que sirviéndose como guia de la uña de su pulgar para evitar la herida del bulbo lo fijaba en el surco de la jeringa de gran curva, lo avanzaba hasta cortar el trecho de uretra membranosa que queda anteriormente á la prostata y hasta ejecutar un rasguño en el ápice de esta. Despues retiraba el litotomo é introducia el dedo para preparar una moderada dilatacion que fuese suficiente para el paso de la cuchara ó de las tenazas para la extracción del cálculo. Operando así, no quedando herida la vejiga y solamente el trecho de uretra que queda cerca de la prostata, ciertamente se hacia este procedimiento mucho ménos peligroso que los otros que practicaban una larga incision: en verdad no faltaron estadísticas que afirmasen sus buenos resultados.

Pero tampoco este procedimiento podia satisfacer á la generalidad de los casos. Este alejaba el peligro de toda gravedad de hemorragia y de la herida del recto, y dejaba intacto el conducto deferente, pero solo permitia la fácil salida á cálculos de poco volúmen, corriéndose los peligros de la dilatacion forzada en caso de otros mas grandes, los cuales encontraban fácil la salida, ó despues de su trituramiento ó al ménos despues de haber ofendido las partes por donde tenian que pasar; tanto que se presentáron algunos casos de fistula de, incontinencia y de espandimiento urinoso que hiciesen deplorar tambien este modo de operar. Ademas, aunque tuviese su incision mas breve presentaba siempre el grave defecto comun á los otros métodos, de no estar nunca seguro el cirujano de su accion cuando tenia que fiarse de la sensacion mediata de la resistencia y del tacto para juzgar de la direccion, de la longitud y de la profundidad de una incision. Este, con los otros métodos, no llenaba todavía el vacío de este ramo de la medicina operatoria: siempre llevaba á establecer ciertas leves operatorias cuyos efectos solo una práctica especial podia hacer ménos variables y nunca seguros. Piénsese en la incertidumbre del cirujano obligado á imprimir complexos movimientos á su cistotomo, que está como la espada de Damôcles suspendida sobre muchos peligros; piénsese en los obstáculos que deben necesariamente encontrarse por el variabilisimo volumen de los tejidos perineales, por las diferencias de las curvas aretrales, por la diversidad de resistencia opuesta por los tejidos, por la contraccion de los músculos perineales y uretrales que debe atacar forzosamente la punta del cistotomo, por la indocilidad de los pacientes, por la inexperiencia de los asistentes, y ademas, por la imperfeccion de los instrumentos; y despues de todo eso, reflexiónese todavía si el cirujano tendrá un guia seguro é infalible con que dirigir su cistotomo en el corte de la uretra y de la vejiga, ó si mejor no estamos obligados á convenir con sentencias dadas por célebres y severos escritores de cirujía, que opinaron que esta operacion tenia que conquistarse al precio de infaustos sucesos, y que si los operadores fuesen en ella servidos por el guia que solo la memoria les proporcionaba, nunca habrian podido gloriarse en el éxito de su propia capacidad, sino mas bien de la ciega fortuna que los habia asistido.

Loreta, penetrado de esta grave sentencia, fué inducido á construir un aparato que remediase todas las incertidumbres del segundo momento de la litotomia. Necesitaba hacer la menor incision asociada al mayor grado de dilatacion sin la laceracion de la prostata; necesitaba conseguir que el cistotomo se mantuviese con seguridad en la direccion y profundidad que se sabia ser necesarias para evitar sérios peligros. A tal fin vió que el mecanismo debia suplir á la mano del cirujano, que solo arreglaba los movimientos del cistotomo. He aquí el orígen de su aparato, que es una modificacion del que Tarin exponía á la Academia francesa á mediados del siglo pasado y que habia sido enteramente relegado al olvido.

Este se compone de un catetere que, como el de Tarin, tiene una surcadura cuyos márgenes se estrechan en la parte reservada de manera que no permitan una desviacion de la cuchilla, que lleva un botor en su cúspide, miéntras corre para cortar las partes profundas; Loreta aumentó la curva para hacerlo bien sobresaliente á la region del perineo y lo proveyó de un alambre interior que rellena la surcadura hasta en su parte mas estrecha, y esto para evitar el inconveniente de que la mucosa de la uretra prostática y membranosa, quedando aprisionada en la parte mas estrecha del surco, impidiera la libre extraccion del catetere, alguna vez necesaria despues de un infructuoso cateterismo explorativo de la vejiga.

El cistotomo es análogo por su forma al keratotomo de Beer y de Ricter: está encurvado sobre el dorso, para que fácilmente pueda adaptarse á la convexidad de la jeringa, y sobre la punta lleva un boton redondo en su parte superior, cortante adelante y abajo adonde continúa con la hoja del cuchillo. La longitud para las diversas edades no varía de la de las hojas comunmente usadas, pero su anchura es menor casi de 2 milímetros. El talon no se forma de un fuste sólido y único, porque está dividido en tres puntos, que son tres articulaciones ginglemoides móviles de abajo á arriba, de modo que presenta una curva con la concavidad superior para corresponder á la convexidad de la jeringa Esta hoja pierde su movilidad mediante un escursor que está sobre el dorso del cuchillo y provisto en el extremo posterior de un boton; impulsando sobre él hácia adelante ó retirándolo se pueden abrir ó cerrar sólidamente dichas articulaciones. Sirviendo de tal modo este cistotomo para las incisiones del primero y segundo momentos, simplifica mucho la operacion. Ademas de las tenazas, cucharas v otros instrumentos que acompañan á todos los demas aparatos, éste va siempre provisto de las tenazas especiales de Rizzoli, las cuales están destinadas á ejecutar el trituramiento cuando la piedra es excesivamente voluminosa, ó á prestar servicios en ciertos casos de parcial encubrimiento de la misma.

Dispuestas las cosas y preparado el enfermo del modo comun que enseña la medicina operatoria para cualquier caso, hé aquí cómo Loreta pone en obra su aparato. Explora la vejiga con su catetere; encontrada la piedra saca el alambre y entrega el catetere al asistente, quien lo tendrá fijo en la línea mediana y comprimido por abajo para hacer que su curva esté sobresaliente al perineo. Entónces inmovilizada la hoja de su cistotomo hace la incision en la piel y los otros tejidos sobre el rafe ó á lo largo de él á la izquierda hasta la uretra, de modo que la jeringa se descubra. Si el boton del cistotomo se encuentra al nivel de la parte ancha de la surcadura del catetere, se le hace penetrar y se mantiene firme hasta que levantando el ayudante el catetere, se haya asegurado el cirujano de que ya no puede salir de su guia. En el caso de que el cistotomo no pueda entrar en la surcadura, será necesario un solo movimiento mas, el de bajar el catetere hasta que el surco ofrezca su parte mas ancha. Asegurado el cirujano de que el cistotomo está bien comprimido en su guia, toma con la mano izquierda el catetere y lo inclina hácia sí para hacerlo entrar bien en la vejiga, y á la derecha para poner el cortante en relacion con el diámetro oblicuo izquierdo de la prostata. Hecho esto, moviendo las articulaciones del cuchillo, tirando para atras el escursor, y despues imprimiendo un movimiento rápido sobre el mango, lo obliga á recorrer toda la via trazada por el surco del catetere, de cuyo fondo se apercibe el cirujano por la resistencia opuesta y el sonido metálico producido; entónces se saca el cistotomo por la misma via, tirando del mango en direccion casi horizontal.

De este modo la incision que se produce va desde la uretra membranosa hasta el meato urinario interno, atacando la próstata del vértice á la base. El profesor Loreta prefiere cortar el radio oblicuo de la próstata, porque siendo el mas largo, resulta tambien mas amplia la salida para el cálculo con menor necesidad de la dilatacion, y porque de esa manera se evita tambien la lesion de los conductos deferentes, de la cual podria ser consecuencia la impotencia para la fecundacion.

Por lo demas, cualquiera que sea el radio que se quiera cortar, cualquiera la inclinación del catetere, el corte se profundiza siempre en el tejido prostático 3 ó 4 milímetros. La práctica correspondió plenamente á cuanto teóricamente habíase ideado: una prueba constante de estos hechos fué observada muchas veces en repetidos y variados experimentos ejecutados sobre cadáveres y con las operaciones hechas sobre vivientes, las cuales presentan ya tan brillante estadística, que hace este método de cistotomía superior á cualquiera otro.

¿Se habrá, pues, con este aparato evitado lo incierto del corte, que ántes tan severamente se reprochaba á los cirujanos? No hay duda: es fácil juzgar cuando claramente se ve que la direccion no puede extraviarse, por la forzosa relacion del cistotomo con la jeringa, y que la profundidad del corte está medida por la anchura de la hoja, la cual por la movilidad de que está provista se deslizará siempre libre y tangencialmente á la curva de su guia. La impulsion que hace la mano del cirujano no es ya la mente reguladora y moderadora de los movimientos del cistotomo; es un sencillo movimiento de orígen que por una ley mecánica y física tiene que dar lugar á un efecto constante: pues aquella fuerza, pasando en los brazos de palanca representados por las articulaciones del cistotomo, producirá siempre una misma resultante, que hará precisamente el movimiento necesario de la hoja continuo, se guro, tangencial á la curva del catetere.

Despues de esto, ¿será necesario hacer un paralelo entre el aparato de Loreta y el de Dupuytren? ¿Será necesario comparar la complicacion instrumental, el doble corte, la incertidumbre de éste, con la sencillez y seguridad del otro? No lo creo; precisamente no hablé ántes de él y excuso hacerlo ahora que expuse las grandes ventajas de uno, y que ciertas comparaciones parecen tan manifiestas que creo supérfluo enumerarlas. He creido siempre que el procedimiento de Dupuytren ha sido un perfeccionamiento, relativamente á los muchos peligros del corte lateralizado, y que podia ejecutarse como el mejor ántes que Marechal y Rizzoli encontrasen el método de que hablé; pero hoy tanto el uno como el otro deben ceder el campo al aparato del profesor Loreta.

Solo este aparato, como se habia propuesto su autor, verdaderamente alcanzó el fin de hacer el segundo momento de la cistotomía perineal, fácil, pronto y seguro. Por medio de su sencillez y seguridad la litotomía se puso en grado de ser practicada con conciencia y con buenos resultados tambien por los jóvenes cirujanos que hace poco aprendieron en los institutos clínicos.

Bastaría la sola ventaja de haber quitado esta operacion al exclusivismo de pocos, para hacer el método y el aparato del profesor Loreta superior á cualquier otro.

Pero ademas, creo que ha traido otra ventaja: la de que alejando muchos de sus peligros, ha disminuido tambien las ocasiones de la *litotripsia*, de esta sirena de la cirujía que con tanta frecuencia nos hace fatales los prometidos favores.









